

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
METODE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD)  
DAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) DILENGKAPI  
LKS TERHADAP PRESTASI DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA  
PADA MATERI POKOK KOLOID KELAS XI  
SMA N KEBAKKRAMAT  
TAHUN AJARAN  
2011/ 2012**

**Norma Eralita<sup>1\*</sup>, Tri Redjeki<sup>2</sup>, dan Budi Hastuti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS Surakarta

<sup>2</sup>Dosen Prodi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS Surakarta

\*keperluan Korespondensi, HP:082136134343, [normaeralita103@gmail.com](mailto:normaeralita103@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Efektifitas pembelajaran kimia dengan menggunakan metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) yang dilengkapi LKS dibanding dengan metode TAI (*Team Assisted Individualization*) yang dilengkapi LKS pada materi pokok Koloid terhadap prestasi dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan penelitiannya *Randomized Pretest-Posttest Comparison Group Design*. Sampel terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI IPA 3 eksperimen 1 (metode STAD dilengkapi LKS) dan kelas XI IPA 4 eksperimen 2 (metode TAI dilengkapi LKS) yang diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data aspek kognitif menggunakan metode tes, sedangkan aspek afektif dan motivasi menggunakan metode angket serta aspek psikomotor menggunakan lembar observasi. Teknik analisis data untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t pihak kanan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode STAD yang dilengkapi LKS lebih efektif dibanding dengan metode TAI yang dilengkapi LKS pada materi pokok Koloid terhadap prestasi dan motivasi belajar siswa. Terlihat dari hasil uji t pihak kanan diperoleh  $t_{hitung}$  kognitif 1,69902, afektif 1,82784, motivasi 1,74971 dan psikomotor 3,84773 lebih tinggi dari  $t_{tabel}$  sebesar 1,6705.

**Kata Kunci :** STAD, TAI, LKS, Prestasi belajar, Koloid

**PENDAHULUAN**

Dewasa ini banyak upaya peningkatan mutu pendidikan terus dilakukan oleh berbagai pihak. Upaya tersebut dilandasi akan kesadaran betapa pentingnya pendidikan dalam pengembangan SDM. Tolak ukur dari kualitas SDM suatu bangsa dapat ditentukan dari kualitas pendidikannya. Upaya peningkatan kualitas pendidikan secara terus-menerus dilaksanakan secara konvensional maupun inovatif. Oleh karena itu sebagai konsekuensinya, pembangunan dalam pendidikan nasional harus mengalami perubahan, baik yang berkaitan dengan kurikulum, format materi, sarana dan prasarana, maupun sistem dengan penyempurnaan secara terus-menerus.

SMA N Kebakkramat merupakan salah satu instansi pendidikan yang melaksanakan kegiatan belajar mengajar setiap harinya. Namun dalam kegiatan proses belajar mengajar, guru masih banyak menggunakan metode mengajar yang didominasi dengan metode pembelajaran ceramah sehingga sebagian besar siswa menjadi kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran kimia.

Pelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan koloid ini biasanya siswa hanya dituntut untuk menghafal tentang materi koloid secara umum, jenis-jenis koloid, sifat-sifat koloid dan cara pembuatan koloid. Untuk itu perlu cara mudah yang dapat disampaikan ke siswa

dengan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan tidak cepat merasa bosan. Berdasarkan pengamatan secara umum melalui wawancara dengan guru kimia kelas XI ada sebagian siswa yang tidak tuntas dalam materi pokok koloid pada tahun ajaran 2010/2011 yaitu sebesar 30% dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.

Sistem pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa, salah satunya dengan penerapan sistem pembelajaran *cooperative learning*. Dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing siswa. Siswa-siswa dalam kelompok kooperatif akan belajar satu sama lain untuk memastikan bahwa tiap orang dalam kelompok tersebut telah menguasai konsep-konsep yang telah dipikirkan<sup>[1]</sup>.

Metode STAD yang merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang menggunakan pendekatan kooperatif<sup>[1]</sup>. Metode ini mempunyai ciri, yakni belajar dilakukan melalui belajar kelompok, guru menyajikan informasi akademik baru kepada siswa, siswa dalam kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang. Pada metode STAD langkah guru menyusun dan mengembangkan konsep materi sebelum pembelajaran dimulai merupakan langkah baik dan cukup tepat untuk dapat mendukung kelancaran proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif STAD dapat mengubah pembelajaran dari *teacher center* menjadi *student center*. Kesulitan belajar seorang siswa dalam sebuah tim dapat diatasi dengan bantuan anggota timnya dengan cara berdiskusi<sup>[2]</sup>.

Selain metode STAD ada juga variasi metode pembelajaran yang lain yaitu metode TAI yang merupakan

metode pembelajaran secara kelompok dimana ada seorang asisten membantu secara individual. Seorang siswa yang lebih mampu berperan sebagai asisten yang bertugas membantu secara individual siswa lain yang kurang mampu dalam kelompoknya. Pada metode pembelajaran TAI dapat menghemat waktu presentasi guru sehingga waktu pembelajaran lebih efektif dan dapat menitikberatkan pada keaktifan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model TAI efektif dalam mengatasi kesulitan belajar, selama pembelajaran siswa yang berkemampuan tinggi dapat menyelesaikan materi lebih cepat sehingga dapat mempelajari materi yang lebih tinggi levelnya dibanding dengan siswa yang lain<sup>[3]</sup>.

Pada metode STAD dan TAI menuntut keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar maka dengan pemilihan metode tersebut diharapkan dapat menjadi metode pembelajaran yang menarik sehingga siswa antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Selain pemilihan metode pembelajaran yang tepat, pemilihan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, keadaan siswa serta sarana yang tersedia dapat menciptakan pembelajaran yang menarik. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang dipilih untuk menunjang keberhasilan pembelajaran ini. LKS disini berperan sebagai media untuk memuat tugas-tugas yang dapat dikerjakan siswa secara kolaboratif didalam kelompok. Dengan digunakannya LKS diharapkan siswa dapat termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajar dengan mengerjakan tugas-tugas yang ada di dalam LKS. Dari uraian di atas permasalahan pada penelitian ini adalah apakah pembelajaran kimia dengan menggunakan metode STAD yang dilengkapi LKS lebih efektif dibanding dengan metode TAI yang dilengkapi LKS pada materi pokok Koloid terhadap prestasi dan motivasi belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SMA Negeri Kebakkramat pada kelas XI semester Genap tahun ajaran 2011/2012. Pada penelitian ini menggunakan metode *Randomized Pretest-Posttest Comparison Group Design* untuk aspek kognitif dan *Randomized Post Test Design* untuk aspek afektif dan motivasi.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *cluster random sampling* yang terdiri dari 4 kelas XI SMA Negeri Kebakkramat diambil secara acak 2 kelas.

Teknik pengumpulan data dengan metode tes untuk mengetahui hasil prestasi kognitif siswa dan angket untuk mengukur prestasi afektif serta motivasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik uji-t pihak kanan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal penelitian ini kedua kelas eksperimen diberikan *pretest* dengan materi pokok Koloid. Setelah dilakukan *pretest*, dilanjutkan dengan pembelajaran sesuai perlakuan masing-masing dengan materi Koloid, dimana saat pembelajaran kelas eksperimen I diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode STAD dan kelas eksperimen II diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode TAI, masing-masing dilengkapi dengan media LKS.

Pada kelas eksperimen I, yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode STAD dilengkapi LKS, langkah pertama yang dilakukan adalah membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa, setelah pembagian kelompok, guru memberikan materi secara garis besar dalam presentasi kelas dan selanjutnya siswa berdiskusi secara kelompok untuk mendiskusikan materi dan soal-soal yang ada di dalam LKS.

Tiap kelompok mempunyai tanggung jawab yang sama untuk memastikan teman satu tim mereka telah menguasai materi. Setelah itu diberikan kuis untuk dikerjakan secara individu dan yang terakhir pemberian penghargaan pada tim berprestasi.

Untuk kelas eksperimen II, yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode TAI, langkah pertama yaitu pembentukan kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa dan tiap kelompok diberikan seorang asisten yang memiliki kemampuan akademis tinggi, asisten ini dipilih berdasarkan dari hasil ulangan harian dan juga didasarkan pada pengamatan dari guru kelas. Kemudian asisten diberikan LKS yang berisikan materi Koloid secara garis besar untuk dipelajari terlebih dahulu. Selanjutnya dilakukan pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku, siswa mengerjakan soal-soal yang ada di dalam LKS, jika ada siswa yang belum paham bisa bertanya pada asisten. Jika asisten juga tidak mampu untuk membantu kesulitan temannya, baru kemudian dapat bertanya kepada guru. Asisten melaporkan keberhasilan kelompoknya dengan mempresentasikan hasil diskusi, guru memberikan test, kemudian guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berhasil kemudian guru menyampaikan materi-materi yang belum terbahas dalam diskusi kelas. Setelah kedua kelas eksperimen diberikan perlakuan, kemudian pada akhir pembelajaran dilakukan *posttest* untuk mengetahui seberapa besar siswa mampu menguasai materi Koloid yang telah dipelajarinya.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa pada materi koloid yang meliputi aspek kognitif, afektif, motivasi serta psikomotor. Data penelitian tersebut secara ringkas disajikan pada Tabel 1

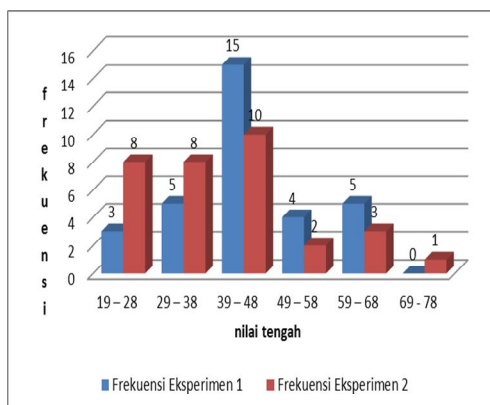
Table 1. Rangkuman Deskripsi Data Penelitian

Jenis Penilaian	Nilai Rata-Rata	
	Eksperimen I	Eksperimen II
Pretest Kognitif	35, 447	35, 103
Posttest Kognitif	79, 775	73, 866

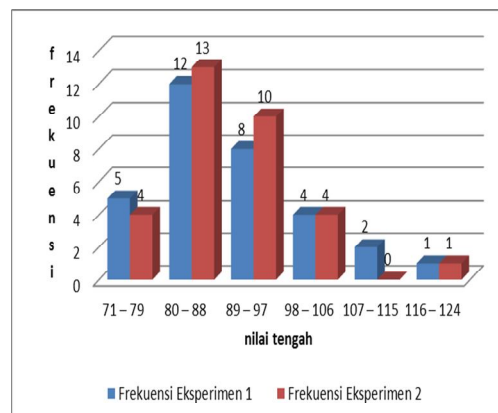
Selisih Nilai Kognitif	44,328	38,888
Nilai Afektif	92,344	88,719
Nilai Motivasi	93,594	89,656
Psikomotor	91,542	87,260

Dari perhitungan perbandingan distribusi frekuensi selisih nilai kognitif, afektif, motivasi serta psikomotor dapat

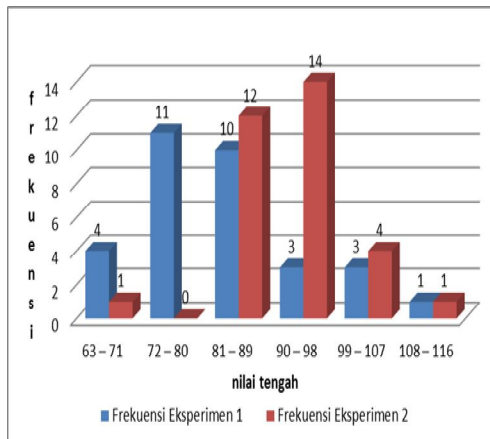
dilihat pada gambar diagram sebagai berikut:



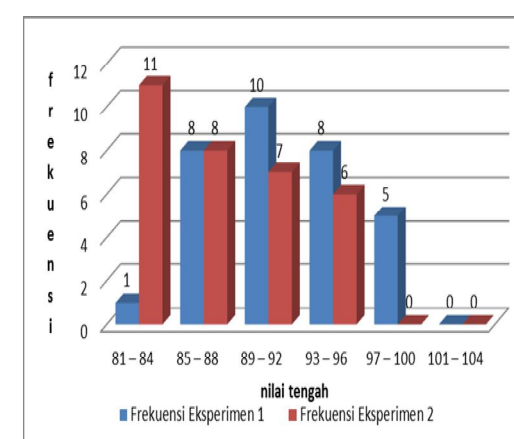
Gambar 1. Diagram Selisih Nilai *Pretest-Posttest* Aspek Kognitif pada Kelas Eksperimen I (STAD) dan Kelas Eksperimen II (TAI)



Gambar 3. Diagram Nilai Motivasi pada Kelas Eksperimen I (STAD) dan Kelas Eksperimen II (TAI)



Gambar 2. Diagram Nilai Aspek Afektif pada Kelas Eksperimen I (STAD) dan Kelas Eksperimen II (TAI)



Gambar 4. Diagram Nilai Psikomotor pada Kelas Eksperimen I (STAD) dan Kelas Eksperimen II (TAI)

Uji normalitas dilakukan dengan metode Liliefors pada taraf signifikansi sebesar 5%. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa semua kelas sampel terdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dilakukan dengan metode Bartlett pada taraf signifikansi 5%. Dari uji tersebut, dapat disimpulkan

bahwa semua kelas sampel dalam keadaan homogen.

Sampel dikatakan normal dan homogen sebab harga  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dan  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , sehingga data tersebut telah memenuhi syarat untuk uji t-pihak kanan. Hasil perhitungan uji t-pihak kanan dirangkum pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Kelas	Parameter	Harga L		Kesimpulan
		Hitung	Tabel	
Eksperimen I	Selisih Nilai Kognitif	0,1335	0,1566	Normal
	Nilai Afektif	0,1228	0,1566	Normal
	Nilai Motivasi	0,1005	0,1566	Normal
	Nilai Psikomotor	0,1456	0,1566	Normal
Eksperimen II	Selisih Nilai Kognitif	0,1534	0,1566	Normal
	Nilai Afektif	0,0932	0,1566	Normal
	Nilai Motivasi	0,1226	0,1566	Normal
	Nilai Psikomotor	0,1133	0,1566	Normal

Table 3. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas

No	Parameter	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
1.	Selisih Nilai Kognitif	2,3541	3,841	Homogen
2.	Nilai Afektif	1,3712	3,841	Homogen
3.	Nilai Motivasi	0,0048	3,841	Homogen
4.	Nilai Psikomotor	0,3167	3,842	Homogen

Hasil dari uji t-pihak kanan selisih nilai kognitif  $t_{hitung} = 1,69902 > t_{0,05(62)} = 1,6705$  atau berada didalam daerah kritik, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian rata-rata selisih nilai kognitif siswa kelas eksperimen I lebih tinggi dari kelas eksperimen II. Secara ringkas dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan uji t-pihak kanan nilai kognitif.

Kelompok Sampel	Rata-Rata	Variansi	T
Kelas Eksperimen I	44,328	120,254	1,69902
Kelas Eksperimen II	38,888	207,805	

Prestasi belajar kognitif siswa yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan STAD lebih efektif daripada TAI. Perbedaan ini diduga karena pada pembelajaran menggunakan metode STAD, terdapat beberapa tahap yang memudahkan siswa untuk mempelajari materi Koloid. Dalam pembelajaran ini terbentuk interaksi siswa dalam diskusi kelompok. Perbedaan pendapat dalam diskusi dapat memicu siswa untuk saling bertukar pikiran dan saling membantu antar individu dalam kelompok untuk menguasai konsep serta berusaha menjadi tim yang terbaik diantara tim lainnya. Siswa akan

lebih giat dalam mempelajari materi karena ada sebuah kebersamaan. Semangat tiap siswa untuk belajar memahami materi menjadi lebih besar karena terdorong oleh semangat teman-teman dalam satu kelompoknya. Adapun kelebihan metode STAD ini adalah mengaktifkan keaktifan siswa, siswa belajar berdebat, belajar mendengarkan pendapat orang lain dan mencatat hal-hal yang bermanfaat untuk kepentingan bersama, serta membantu siswa yang lambat dalam berfikir<sup>[4]</sup>.

Sedangkan pembelajaran dengan metode TAI, keberhasilan proses belajar dituntut adanya keterampilan dalam kelompoknya untuk mengkomunikasikan informasi, ide dalam pikirannya. Komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung dua arah yaitu antara guru dan siswa sehingga peran siswa tidak hanya sebagai objek saja, tapi sekaligus sebagai subjek dan guru berperan sebagai mediator dan fasilitator dalam belajar. Kerjasama dan interaksi siswa dalam kelompok akan memotivasi siswa dalam belajar karena keberhasilan dari suatu individu tergantung pada keberhasilan kelompoknya. Dengan materi yang kurang dipahami oleh salah seorang anggota kelompok dapat ditanyakan kepada asisten masing-masing

kelompok sebelum ditanyakan kepada guru. Adanya sumbangan yang diberikan oleh asisten kepada anggota kelompok dapat membuat mereka lebih mudah dalam memahami materi. Tetapi tidak semua asisten akan paham atau menguasai benar tentang materi yang sedang mereka pelajari atau mungkin juga kesulitan dalam cara membantu teman yang lain, sehingga siswa yang mengalami kesulitan masih kurang paham meski sudah dibantu oleh asisten.

Hasil Uji t-pihak kanan Nilai Afektif  $t_{hitung} = 1,82784 > t_{0,05(62)} = 1,6705$  atau berada didalam daerah kritik, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian rata-rata nilai afektif siswa kelas eksperimen I lebih tinggi dari kelas eksperimen II. Secara singkat dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Ringkasan uji t-pihak kanan nilai afektif

Kelompok Sampel	Rata-Rata	Variansi	T
Kelas Eksperimen I	92,344	75,975	1,82784
Kelas Eksperimen II	88,719	49,886	

Aspek afektif dalam pembelajaran ini mencakup minat, sikap, nilai dan konsep diri. Siswa kelas eksperimen I yang memiliki prestasi belajar afektif lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen II, karena pada pembelajaran STAD pada awal pembelajaran siswa diberikan materi secara garis besar sebagai bekal dalam bekerja dikelompoknya. Pembelajaran STAD juga dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap mata pelajaran kimia khususnya pada materi Koloid. Pada pembelajaran ini antar siswa dalam kelompok saling membantu dalam kegiatan diskusi sehingga tiap siswa terdorong untuk memahami materi karena semangat dari teman-teman dalam kelompoknya.

Sedangkan pada pembelajaran TAI, pembelajaran ini dibantu dengan seorang asisten yang dianggap lebih mampu untuk membantu temannya yang belum menguasai materi tersebut.

Karena sebagian asisten disini belum semua menguasai materi, maka dikhawatirkan materi yang disampaikan tidak sesuai dengan kurikulum. Oleh karena itu, minat belajar siswa dalam kelompok berkurang dan hasil yang diperoleh kurang maksimal karena sumbangan materi yang diberikan asisten dalam diskusi kelompok tidak tersampaikan. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa kompetensi siswa pada aspek afektif menjadi penunjang keberhasilan untuk mencapai hasil pembelajaran pada aspek lainnya yaitu aspek kognitif, motivasi dan psikomotor.

Hasil Uji t-pihak kanan Nilai Motivasi  $t_{hitung} = 1,74971 > t_{0,05(62)} = 1,6705$  atau berada didalam daerah kritik, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian rata-rata nilai motivasi siswa kelas eksperimen I lebih tinggi dari kelas eksperimen II. Secara singkat dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan uji t-pihak kanan nilai motivasi

Kelompok Sampel	Rata-Rata	Variansi	T
Kelas Eksperimen I	93,594	80,120	1,74971
Kelas Eksperimen II	89,656	81,975	

Siswa yang mempunyai tingkat motivasi belajar tinggi cenderung memiliki rasa ingin tahu yang lebih, belajar dengan penuh percaya diri, bertanggung jawab terhadap tugas-tugas dan selalu berusaha memperoleh prestasi belajar yang lebih baik, merasa senang dalam belajar, dalam menghadapi masalah memiliki banyak alternatif pemecahan. Keyakinan dan keingintahuan yang kuat terhadap pengetahuan baru merupakan modal dasar bagi siswa dalam meraih prestasi yang lebih baik. Motivasi belajar dapat dibentuk atau dikembangkan saat proses belajar mengajar berlangsung. Kecakapan dan keterampilan guru dalam mengelola unsur-unsur pembelajaran yang disesuaikan

dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran akan meningkatkan motivasi belajar siswa dan memberikan hasil yang maksimal pada siswa.

Dari hasil perhitungan terlihat bahwa motivasi pada kelas eksperimen I (STAD) memberikan hasil yang lebih efektif daripada kelas eksperimen II (TAI). Hal ini disebabkan karena pada penggunaan metode pembelajaran STAD pada awal pembelajaran guru terlebih dahulu memberikan materinya secara garis besar sehingga siswa terdorong untuk lebih mengetahui/memperdalam tentang materi yang sedang dipelajarinya, dan menuntut siswa aktif berinteraksi dengan teman dalam bertukar pikiran. Dengan pembelajaran yang kooperatif dalam kelompok belajar menjadikan anggota kelompok meningkat motivasi belajarnya, harapan untuk berhasil lebih tinggi, saling memberikan dukungan yang menguntungkan.

Pada pembelajaran TAI, seharusnya siswa termotivasi dalam belajar karena mereka dibantu oleh asisten, dimana asisten tersebut merupakan teman sekelas. Mungkin, karena asisten dalam kelompoknya masih kurang menguasai materi dan juga dalam cara membantu siswa lain mengatasi kesulitan masih kurang dipahami siswa. Sehingga siswa dalam kelompok tersebut menjadi kurang termotivasi dalam belajar dengan adanya asisten yang kurang menguasai materi tersebut.

Hasil Uji t-pihak kanan Nilai Psikomotor  $t_{hitung} = 3,84773 > t_{0,05(62)} = 1,6705$  atau berada didalam daerah kritik, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak. Dengan demikian rata-rata nilai psikomotor siswa kelas eksperimen I lebih tinggi dari kelas eksperimen II. Secara singkat dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan uji t-pihak kanan nilai psikomotor

Kelompok Sampel	Rata-Rata	Variansi	T
Kelas Eksperimen I	91,542	18,034	3,84773

Kelas		
Eksperimen II	87,260	21,597

Aspek psikomotor dalam pembelajaran kimia berkaitan dengan keterampilan siswa terutama dalam kegiatan praktek. Pada pembelajaran materi Koloid penilaian aspek psikomotor dilakukan dengan menilai keterampilan siswa dalam melaksanakan percobaan pada materi Koloid. Dalam hal ini selain dilakukan penilaian terhadap kinerja siswa, juga dilakukan penilaian terhadap kualitas pelaksanaan aspek keterampilan yang dilakukan siswa.

Dari hasil yang diperoleh, lebih efektifnya kelas yang menggunakan metode pembelajaran STAD khususnya aspek psikomotor adalah sebelum melakukan kegiatan pembelajaran siswa diberikan bekal materi dari guru. Berbeda dengan kelas yang diajar menggunakan metode pembelajaran TAI disini praktikum tidak berjalan dengan lancar karena terjadi kegaduhan yang diakibatkan masing-masing kelompok sama-sama mengalami kebingungan terhadap praktikum yang dilakukan karena pengetahuan asisten yang terbatas. Akibatnya guru harus berpindah-pindah dari kelompok satu kekelompok yang lain untuk membantu menjelaskan kepada siswa-siswa yang mengalami kesulitan.

Dari penggunaan kedua metode, di mana di dalamnya terdapat kegiatan diskusi kelompok, ternyata dapat memberikan dampak positif terhadap perkembangan sosial siswa. Misalnya, saat melakukan diskusi siswa belajar bekerja dalam sebuah tim kecil, di sini diperlukan sebuah pengkoordinasian yang baik antar anggota tim. Suatu koordinasi yang baik, akan memberikan hasil yang baik juga. Kemudian dalam kegiatan diskusi pasti ada kegiatan tukar pikiran, di sini akan melatih kemampuan siswa untuk menyampaikan pendapat, serta mampu menumbuhkan kepercayaan diri siswa di kelas.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis serta pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode STAD yang lebih efektif dari pada metode pembelajaran TAI terhadap prestasi belajar siswa. Untuk materi pokok Koloid pada siswa kelas XI semester genap SMA Negeri Kebakkramat, yang meliputi prestasi belajar pada aspek kognitif, afektif, motivasi serta psikomotor.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini banyak mendapatkan petunjuk, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada: (1) Drs. Hartono, M. Hum, selaku Kepala SMA N Kebakkramat, (2) Drs. Kasirin, M.Pd serta Ida Lastari, S.T, selaku guru mata pelajaran Kimia SMA N Kebakkramat

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Slavin. R. E. (2009). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan Lita. Bandung : Nusa Media
- [2] Harjono. (2010). *Meningkatkan Kompetensi Siswa dalam Pembelajaran Kimia Melalui Pembelajaran Kooperatif STAD*. UNNES : Jurnal Penelitian Pendidikan Volume 27 Nomor 1 Tahun 2010
- [3] Winarti, A. (2007). *Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe TAI Untuk Mengatasi Heterogenitas Kemampuan Siswa Di Kelas X SMA N 2 Banjarmasin*. Banjarmasin : Varia pendidikan, Vol. 19, No. 2, desember 2007.
- [4] Permatasari, Dina. (2011). *Studi Komparasi Metode Pembelajaran Kooperatif STAD Dan TAI Yang Dilengkapi LKS Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Siswa Kelas XI Ilmu Alam Semester II SMA N 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi Tidak Dipublikasikan: UNS Surakarta
- [5] Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- [6] Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grafindo Persada
- [7] Sudijono, A. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persana
- [8] Aunurrahman. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- [9] Budiyono. (2009). *Statistik Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press